RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE ET DU COMMERCE

BREVET D'INVENTION

SERVICE do la PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE Gr. 10. — Cl. 4.

N° 987.559

Aménagement intérieur des voitures automobiles de transport en commun, ou autres véhicules terrestres, maritimes ou aériens.

M. PAUL BASTIDE résidant en France (Seine).

Demandé le 4 avril 1949, à 16^h 26^m, à Paris. Délivré le 18 avril 1951. — Publié le 16 août 1951.

(Brevet d'invention dont la délivrance a été ajournée en exécution de l'article 11, § 7, de la loi du 5 juillet 1844 modifiée par la loi du 7 avril 1902.)

La présente invention concerne un aménagement intérieur de véhicules pour le transport en commun d'un nombre relativement important de voyageurs, lequel aménagement est prévu pour améliorer le confort des voyageurs, en particulier en cas d'affluence de ceux-ci, en mettant à leur disposition un nombre plus important de places assises que celui prévu en service normal.

Dans ce but, les fauteuils bordant le passage ou couloir s'étendant tout le long du véhicule sont agencés de manière que leur dossier puisse être rabattu pour venir s'intercaler entre leur siège et le siège suivant et constituer ainsi un siège supplémentaire, en sorte que, tout le long du couloir, il existe une suite ininterrompue de sièges, les passagers étant alors assis non plus place à l'avant mais face à l'un des côtés du véhicule, la paroi du véhicule leur servant de dossier.

Suivant une variante, prévue pour que les voyageurs puissent tous être assis face à l'avant, les fauteuils de l'une des files bordant le couloir sont agencés de manière que leur siège puisse venir occuper l'emplacement du couloir, tandis que leur dossier est rabattu pour venir prendre la place du siège; on obtient ainsi une rangée continue de sièges sur toute la largeur du véhicule.

L'invention prévoit également l'utilisation de certains des dossiers en tant que tablettes et pour cela ces dossiers sont montés sur leur support de manière à pouvoir être amenés en position horizontale entre deux rangées consécutives de sièges ou au-dessus d'un siège ou d'une banquette.

La description qui va suivre en regard des dessins annexés, donnés à titre d'exemples non limitatifs, fera bien comprendre comment l'invention peut être réalisée, les particularités qui ressortent tant des dessins que du texte faisant, bien entendu, partie de ladite invention.

La fig. 1 montre, en perspective, les fauteuils d'une file en position de service normal.

La fig. 2 est une vue analogue à la fig. 1 et montre les fauteuils disposés de manière à augmenter le nombre des places assises.

Les fig. 3 et 4 sont des vues en élévation correspondant aux fig. 1 et 2 respectivement.

La fig. 5 montre en perspective les fauteuils d'une rangée en position de service normal.

La fig. 6 est une vue analogue à la fig. 5 et montre les fauteuils disposés de manière à réaliser une place supplémentaire.

La fig. 7 est une vue en élévation correspondant à la fig. 5, les garnitures des sièges et dossiers étant représentées en traits mixtes de manière à laisser apparente l'ossature de ceux-ci.

La fig. 8 est une vue en plan montrant deux rangées consécutives de fauteuils.

La fig. 9 est une vue schématique montrant comment est supporté le siège lorsqu'il est amené à l'emplacement du couloir.

La fig. 10 est une vue de profil d'un fauteuil.

La fig. 11 montre le même fauteuil lorsque le dossier est rabattu pour venir occuper la place du siège.

La fig. 12 est une vue de profil des fauteuils de deux rangées consécutives.

La fig. 13 montre les mêmes fauteuils, l'un de ceux-ci étant disposé de manière que son dossier constitue une tablette.

Les fig. 14 et 15 se rapportent à une variante.

Les véhicules de transport en commun, tels que les cars, autobus, etc., comportent généralement des sièges individuels analogues à des fauteuils, lesquels sont répartis le plus souvent en trois files s'étendant sur toute la longueur du véhicule; l'une de ces files est accotée à l'une des

1 - 00842

Prix du fascicule : 25 francs.

parois longitudinales du véhicule et elle est séparée des deux autres files par un espace constituant le couloir de circulation, les fauteuils de toutes les files étant par ailleurs alignés de manière à constituer des rangées transversales.

Cet aménagement est confortable pour les voyageurs lorsque le nombre de ceux-ci est au plus égal au nombre des fauteuils, mais il arrive qu'il y ait des voyageurs supplémentaires et, dans ce cas, ceux-ci sont alors obligés de rester debout.

Pour remédier à cet inconvénient, il est prévu suivant la préseute invention d'aménager les fauteuils de telle façon que par une simple manipulation de ceux-ci on puisse augmenter, en cas de besoin, le nombre des sièges du véhicule.

Suivant un premier mode de réalisation illustré par les fig. 1 et 2, les fauteuils 1 des deux files bordant le couloir de circulation ont leur dossier 2 monté à pivot sur leur support, de manière à pouvoir être rabattu vers l'arrière et être amené sensiblement dans le prolongement horizontal du siège, lesdits dossiers venant ainsi s'intercaler entre deux sièges consécutifs de la file.

La hauteur des dossiers, pour que ceux-ci soient confortables, est généralement plus importante que la distance séparant deux sièges consécutifs; pour permettre la mise en position horizontale des dossiers, il est alors nécessaire de déplacer les fauteuils pour les amener à l'écartement convenable et, dans ce but, les fauteuils sont montés coulissants sur le plancher du véhicule.

Suivant un exemple de réalisation représenté en particulier aux fig. 3 et 4 et en vue de face à la fig. 7, chacun des fauteuils comporte un support constitué par exemple par deux ferrures 3 en forme d'U dont les branches 4 sont disposées verticalement. Ces ferrures sont entretoisées à leur partie inférieure par des tiges 5, engagées par ailleurs dans des coulisses 6 fixées au plancher 7 du véhicule, en sorte que ledit support peut être déplacé d'avant en arrière ou inversement.

Les ferrures sont reliées à leur partie supérieure par deux entretoises 8 et sur la ferrure arrière sont fixées deux oreilles 9 sur lesquelles est articulé en 10 l'arceau 11 du dossier; des secteurs 12 avec vis de blocage 13 permettent d'immobiliser le dossier suivant l'inclinaison choisie.

Les fauteuils étant dans la position de service normal représentée à la fig. 3, il suffit lorsque l'on veut augmenter le nombre de places assises, d'amener les fauteuils dans la position représentée à la fig. 4. Afin de réduire le plus possible les déplacements en avant ou en arrière des fauteuils pour que les dossiers trouvent leur place entre les sièges, il est prèvu, par exemple, d'associer trois fauteiils consécutifs A, B, C dans un même groupe. Dans ces conditions, pour augmenter la distance séparant les sièges, il suffit de déplacer vers l'avant le fauteuil A et de déplacer vers l'arrière le fauteuil C, tandis que le fauteuil central B reste immobile (fig. 3 et 4).

Le dossier du fauteuil A peut alors être rabattu et venir reposer par des pattes 14 sur la ferrure avant 3 du support du fauteuil B.

De même, le dossier du fauteuil B peut être rabattu et venir prendre appui par ses pattes 14 sur la ferrure avant du fauteuil C. A ce moment, pour parfaire la rigidité, on peut bloquer les vis 13 des fauteuils A et B.

Par suite de l'avance du fauteuil A, celi-ci est venu au voisinage du fauteuil C' (fig. 1 et 2) du groupe de trois fauteuils précédant le groupe cons sidéré, et cela d'autant plus que ledit fauteuil C' a été reculé dans sa propre série (comme le fauteuil C); de ce fait le dossier du fauteuil C' ne sera pas rabattu car la distance entre les fauteuils C' et A est insuffisante. Il en est de même pour le dossier du fauteuil C qui se trouve très rapproché du fauteuil A' du groupe suivant (fig. 1 à 4). Naturellement, des moyens de blocage (non représentés) peuvent être prévus pour immobiliser les fauteuils dans la position où ils ont été amenés.

Il est avantageux que le fauteuil A' soit celui situé immédiatement en avant de la banquette arrière D et, dans ce cas, par coulissement vers l'avant dudit fauteuil A' on peut utiliser son dossier pour constituer un siège intercalé entre le fauteuil A' et la banquette D (fig. 1 à 4); les pattes 14 du dossier viendront reposer sur des appuis convenablement répartis sur la banquette D.

La remise en position de service normal peut être très rapidement exécutée, il suffit, après avoir débloqué les vis 13, de relever les dossiers et de les bloquer à l'inclinaison voulue, puis de faire coulisser les fauteuils pour les ramener à leur écartement normal. Avantageusement, pour éviter les tâtonnements de réglage en position des fauteuils, les guides ou coulisses 6 ont une longueur telle qu'ils butent par l'une de leurs extrémités contre la ferrure 3 correspondante dans l'une des positions extrêmes du fauteuil et qu'ils butent par leur autre extrémité contre l'autre ferrure, dans la position extrême opposée. Par exemple, la coulisse 6 du fauteuil A butera par son extrémité 6a contre la traverse avant 3 du support lorsque le fauteuil est en position de service normal (fig. 3) et par son extrémité arrière 6b contre la ferrure 3 arrière, lorsque le fauteuil sera en position avancée.

Les pattes 14 sont montées coulissantes sur

les dossiers, de manièreà pouvoir être escamotées lorsque les dossiers sont en position relevée correspondant à la position de service normal.

Suivant une variante, l'augmentation du nombre de places assises est obtenue, ainsi qu'il ést illustré par les fig. 5 et 6, en établissant un siège supplémentaire à l'emplacement du couloir de circulation.

Pour cela les fauteuils bordant ce couloir sur l'un de ses côtés (par exemple le fauteuil E fig. 5) sont agencés de manière que leur siège 1 puisse être rabattu sur le côté et venir ainsi en 1a (fig. 6) à l'emplacement du couloir, tandis que le dossier 2 du même fauteuil est rabattu vers l'avant pour venir en 2a remplacer le siège (fig. 6).

En se reportant aux fig. 7 à 11, on voit comment les fauteuils peuvent être agencés pour permettre de les amener de la position représentée à la fig. 5 à celle représentée à la fig. 6.

Comme précédemment, les fauteuils comportent le support 3-4. Leur siège est supporté par des ferrures 15 fixées aux traverses supérieures 8. Les ferrures 15 des fauteuils extrêmes de la rangée transversale sont fixées à demeure sur les traverses 8, tandis que les traverses 15a du fauteuil intermédiaire sont montées de manière à pouvoir pivoter par leur extrémité 15b sur la traverse correspondante 8; elles se terminent à leur extrémité opposée 15c par un crochet pouvant pivoter sur la traverse, de manière à pouvoir s'accrocher soit sur la traverse 8a du fauteuil (fig. 7 et rangée inférieure de la fig. 8), soit sur la traverse 8b du fauteuil voisin (fig. 9 et rangée supérieure de la fig. 8).

Dans ces conditions, on comprend que le siège 1 du fauteuil intermédiaire puisse être facilement amené de la position de service normal (fig. 7) à la position rabattue (fig. 9) ou inversement.

Lorsque le siège est amené à la position rabattue, on fait pivoter vers l'avant le dossier articulé en 10 pour l'amener de la position représentée à la fig. 10 à celle montrée à la fig. 11. Des pattes ou oreilles latérales 16, solidaires du dossier, viennent en position rabattue prendre appui sur les ferrures 4 et limitent ainsi la course du dossier en le maintenant dans une position convenable pour servir de siège.

Le dossier et le siège seront conditionnés de manière que leurs faces arrière et inférieure, respectivement, puissent servir de siège.

Sur la fig. 7, les fauteuils sont en position de service normal et sur la fig. 8, on a représenté les fauteuils dans la même position dans la rangée inférieure et en position différente pour la rangée supérieure.

Une sangle ou une traverse escamotable 17 est avantageusement prévue pour relier les deux fau-

teuils extrêmes d'une même rangée (fig. 6) et servir de dossier pour les places intermédiaires. En se reportant à la fig. 8, on voit que le siège qui est amené en position 1a peut être facilement relevé, par exemple pour donner le passage à un voyageur, sans qu'il soit besoin de manipuler le dossier rabattu dans la position 2a.

La présente invention prévoit également l'utilisation des dossiers des fauteuils pour constituer des tablettes.

Dans ce but, l'arceau 11 du dossier est monté pivotant en 18 (fig. 12 et 13) à l'extrémité de montants 19 articulés en 10 sur les ferrures du support (en lieu et place des arceaux eux-mêmes). On peut alors faire pivoter vers l'arrière le dossier d'un fauteuil pour l'amener de la position inclinée à une position sensiblement horizontale ainsi que montré à la fig. 13. Des jambes de force 20, de longueur réglable, sont prévues pour maintenir le dossier dans sa position horizontale et avantageusement les montants 19 sont coulissants ou télescopiques pour pouvoir régler la tablette à une hauteur convenable, sa position étant par ailleurs réglable en faisant pivoter vers l'avant ou vers l'arrière les montants 19 autour de leur articulation 10. La tablette ainsi réalisée peut être utilisée soit par le voyageur assis sur le fauteuil F, soit par le voyageur assis sur le fauteuil G, ce voyageur étant alors tourné vers l'arrièrière, soit par les deux voyageurs simultanément.

Le dossier de la banquette arrière D peut également être utilisé pour constituer une table, ainsi que montré aux fig. 3 et 4.

Suivant un exemple de réalisation, ce dossier comporte latéralement des doigts ou tourillons 21-22 engagés dans un chemin de guidage 23 et, par translation le long de ce chemin, le dossier peut être amené de la position représentée à la fig. 3 à celle montrée à la fig. 4 et inversement.

Suivant une variante, le dossier 1d de la banquette arrière peut être relevé en saisant pivoter un cadre 24, le supportant, autour d'une charnière 25, située à sa partie supérieure, et ensuite en saisant pivoter en 26 le dossier 1d dans le cadre pour amener sa face arrière vers le haut, pour constituer la table (voir sig. 14 et 15). Par contre, si on veut obtenir une couchette supplémentaire, il sussit de relever sièmplement le cadre 24 en laissant le dossier en sa position initiale.

Il y a lieu de noter que dans la réalisation représentée aux sig. 5 à 11 la succession des sièges sur toute la longueur de la rangée transversale peut être utilisée pour constituer un support convenable pouvant être garni d'un matelas pour former une couchette. Il en est de même pour le dossier de la banquette arrière lorsque celui-ci est

amené en position horizontale, ainsi que montré aux fig. 4, 14 et 15.

Dans l'exemple de réalisation décrit en regard des fig. 5 à 11, il a été prévu que les sièges étaient amenés de leur postion normale (fig. 5) à la position représentée à la fig. 6 par pivotement sur le côté; il est évident que cette mutation du siège pourrait être obtenue par translation du siège ou encore, si l'écartement des fauteuils le permet, par pivotement du siège dans un plan horizontal, le siège étant alors monté à pivot autour d'un axe vertical prévu en 27 sur le support (fig. 8) et passant d'une position à l'autre par une rotation de trois quarts de tour.

Dans ce qui précède, on a considéré que l'aménagement décrit était applicable à des véhicules de transport en commun, mais il est bien évident que cet aménagement peut également être prévu en tout ou partie dans le cas de véhicules particuliers, pour permettre de disposer de couchettes ou de tablettes à l'intérieur de ceux-ci.

Il va d'ailleurs de soi que les modes de réalisation décrits n'ont été donnés qu'à titre d'exemples et qu'ils pourraient être modifiés, notamment par substitution d'équivalents techniques, sans que l'on sorte pour cela du cadre de la présente invention,

RÉSUMÉ.

La présente invention concerne :

1° Un aménagement intérieur de tous véhicules terrestres, maritimes ou aériens pour le transport de passagers, en vue de permettre d'augmenter, en cas d'affluence de ceux-ci, le nombre de places assises par rapport au nombre de places existant en service normal, lequel aménagement est réalisé de façon à utiliser le dossier des fauteuils pour constituer des sièges supplémentaires intercalés entre les sièges habituels, lequel aménagement permet de plus, l'utilisation des sièges bordant le couloir de circulation, le long d'un de ses côtés, pour réaliser une série de sièges disposés à l'endroit du couloir, ces sièges déplacés étant eux-mêmes remplacés par le dossier correspondant disposé en leur lieu et place;

2° Un mode de réalisation de l'aménagement spécifié en 1° et comportant les particularités suivantes prises isolément ou selon les diverses combinaisons possibles : a. Le châssis supportant chaque fauteuil est monté coulissant d'avant en arrière et réciproquement sur le plancher du véhicule;

b. Le dossier de chaque fauteuil est articulé par sa base sur le support du fauteuil et peut être déplacé angulairement d'environ 180° en partant de l'horizontale;

c. Des moyens de blocage permettent de fixer le dossier à l'inclinaison voulue;

d. Des pattes escamotables dans le dossier peuvent être amenées en saillie sur le bord supéricur du dossier pour le prolonger et prendre appui sur le support du fauteuil suivant;

e. Le siège est fixé au support par des ferrures tourillonnant par l'une de leurs extrémités sur la traverse du support et comportant à leur autre extrémité un crochet s'appuyant sur l'autre traverse;

f. Le crochet est monté pivotant sur la ferrure, de manière à pouvoir présenter son ouverture orientée soit vers le plancher du véhicule, soit vers le plafond;

g. Des pattes ou oreilles latérales sont fixées au dossier pour servir de point d'appui à celui-ci lorsqu'il est rabattu en avant à la place du siège;

h. Le dossier des fauteuils est articulé à sa partie supérieure sur des montants articulés à leur partie inférieure sur le support du fauteuil;

i. Les montants sont coulissants ou télescopiques, de manière à permettre le réglage de leur longueur;

j. Des jambes de force de longueur réglable permettent d'immobiliser le dossier lorsque celuici a été relevé et amené en position horizontale pour former tablette;

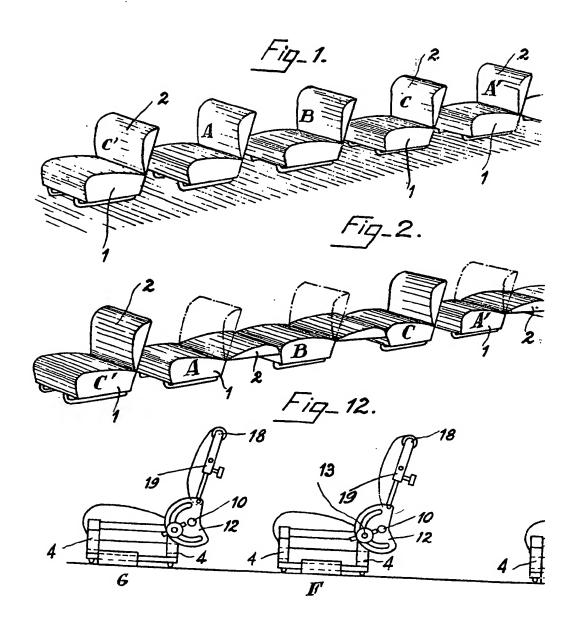
k. Le dossier de la banquette arrière comporte sur ses deux bords latéraux deux ergots ou tourillons engagés dans un chemin de guidage conformé de manière à pouvoir amener, par translation, le dossier dans une position horizontale pour former table;

l. Le dossier arrière est monté pivotant dans un cadre mobile angulairement autour d'un axe horizontal situé à sa partie supérieure.

PAUL BASTIDE.

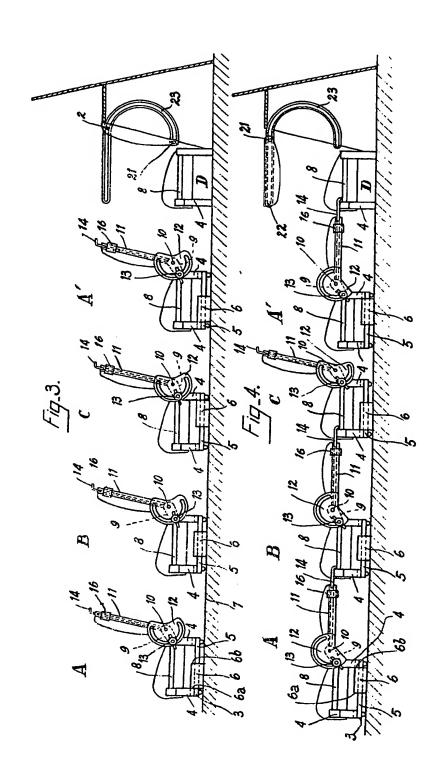
Par procuration :

J. Casanova (Cabinet Armengaud jeune).

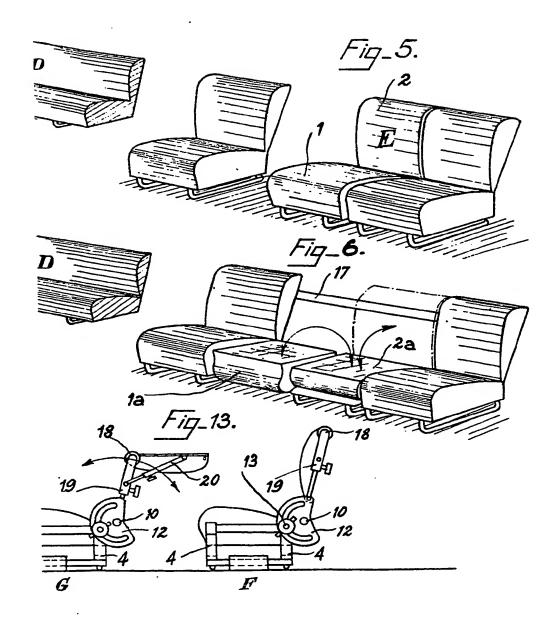


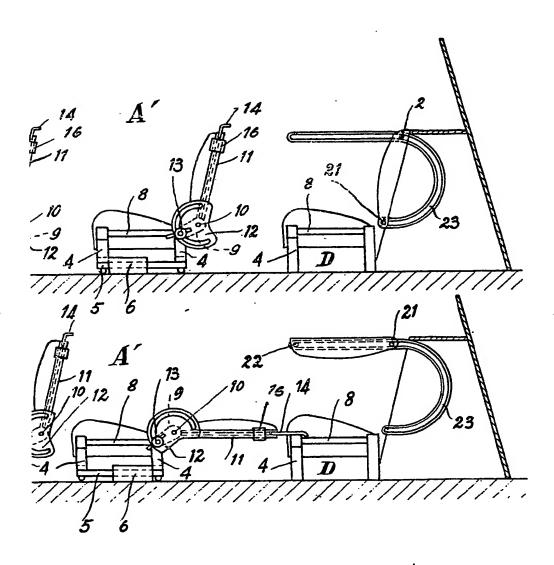
BNSDOCID: <FR __ 987559A 1 >

N" 987.559



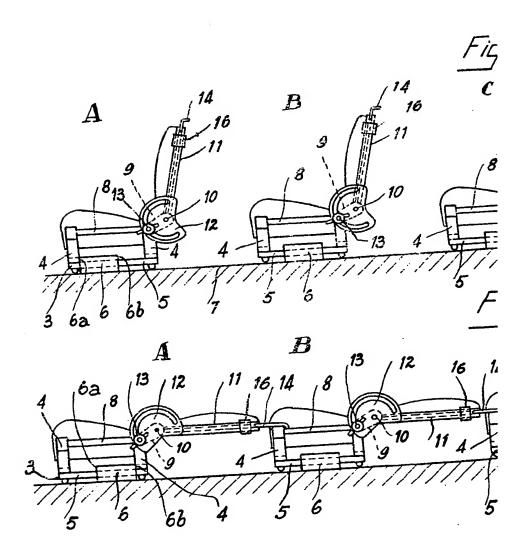
BNSDOCID: <FR 987559A _I_





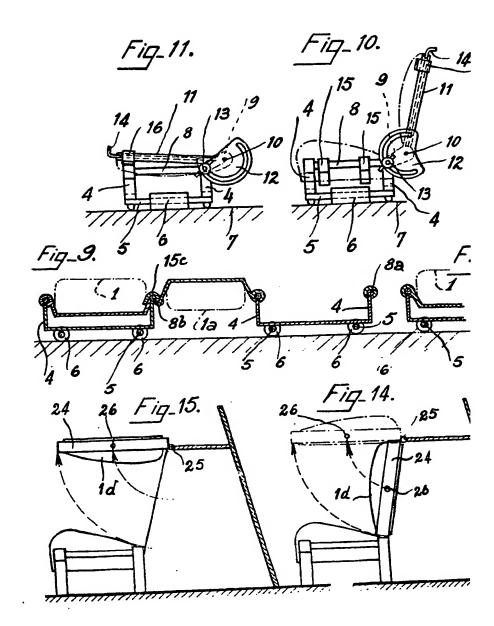
BNSDOCID <FR 987559A I

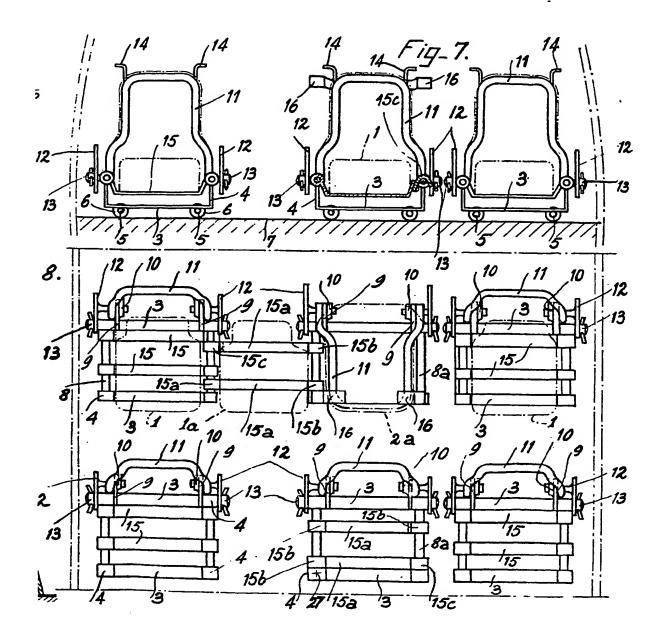
4 3



3 planches. - Pl. III M. Bastide Fig. 11. N" 987.559

BNSDOCID: <FR 987559A I





BNSDOCID: <FR ____ 987559A _ I _>

THIS PAGE BLANK (USPTO)